

**(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)**

**(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle**
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
25 août 2005 (25.08.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 2005/077143 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷ : A01D 34/416, B29C 47/00, 69/02, 55/18 // B29K 77:00

(21) Numéro de la demande internationale : PCT/FR2004/000105

(22) Date de dépôt international : 19 janvier 2004 (19.01.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : SPEED FRANCE [FR/FR]; Parc d'Activités d'Arnas, 53, rue de Chavanne, F-69400 Arnas (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : LEGRAND, Emmanuel [FR/FR]; Le Bourg, F-01480 Villeneuve (FR).

(74) Mandataires : MARTIN, Jean-Jacques etc.; Cabinet Regimbeau, 20, Rue De Chazelles, Cedex 17, F-75847 Paris Cedex 17 (FR).

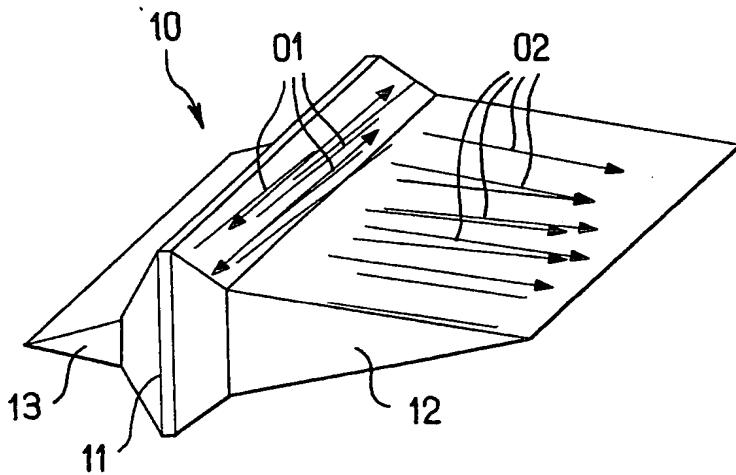
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), curasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI

(Suite sur la page suivante)

(54) Title: METHOD FOR THE PRODUCTION OF PLANT CUTTING FILAMENTS AND PLANT CUTTING FILAMENTS

(54) Titre : PROCEDE DE FABRICATION DE FILAMENTS DE COUPE DE VEGETAUX AYANT DE NOUVELLES PROPRIETES, ET FILAMENTS AYANT DE TELLES PROPRIETES



(57) Abstract: The invention relates to a method for the production of a cutting filament for a device used to cut vegetation such as a strimmer or border cutter. The filament is made of a synthetic material having extended molecular chains. According to the invention (a), the filament (10) is brought to a controlled viscous state, (b) the filament is stretched according to the length thereof in order to perform a first longitudinal molecular orientation (01), (c) a cross-sectional change, resulting in a partial reorientation of molecular chains in a transversal direction (02), is imposed upon the filament, whereupon filaments having multiple molecular orientations are produced, having improved mechanical properties (e.g. a better resistance to tearing).

(57) Abrégé : L'invention vise un procédé de fabrication d'un filament de coupe pour appareil de coupe de végétation tel que débroussailleuse ou coupebordures. Le filament étant réalisé en matériau synthétique à chaînes moléculaires allongées. Selon l'invention (a) on amène le filament (10) dans un état de viscosité contrôlée, (b) on étire le filament selon sa longueur pour réaliser une première orientation moléculaire longitudinale (01), (c) on impose au filament un changement de section transversale apte à provoquer une réorientation partielle des chaînes moléculaires dans une direction transversale (02). On réalise ainsi des filaments à orientations moléculaires multiples, ayant des propriétés mécaniques améliorées (par exemple une meilleure résistance à l'effilochage).

WO 2005/077143 A1



(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Déclaration en vertu de la règle 4.17 :

- *relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US seulement*

Publiée :

- *avec rapport de recherche internationale*

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.